OBSERVATIONES CLINICAE
DE CHLOROFORMI IN OCULORUM OPERATIONIBUS USU
ADIECTA DESCRIPTIONE CARCINOMATIS MELANODIS CONIUNCTIVAE BULBI OCULI.

DISSERTATIO

INAUGURALIS CHIRURGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XXV. M. JULII A. MDCCCL.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

Ludovicus Henschel-Zehdenick

NEOMARCHUS.

OPPONENTIBUS:

H. BUEHRIG, med. et chir. Dr., et med. pract.

H. AUBERT, med. et chir. Dd.

C. SCHWAEGERMANN, philosophiae et philol. Cand.

Accedit Tabula.

BEROLINI,

TYPIS B. SCHLESINGER.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153318_0144

VIRO

ILLUSTRISSIMO, CELEBERRIMO, AMPLISSIMO

J. CH. JUENGKEN

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, PROFESSORI PUBLICO ORDINARIO CHIRURGIAE ET OPHTHALMIATRIAE IN UNIVERSITATE FRIDERICA GUILELMA ET ACADEMIA MEDICO-CHIRURGICA MILITARI, INSTITUTI CLINICI CHIRURGICI ET OPHTHALMIATRICI IN CARITATIS NOSOCOMIO DIRECTORI, MEDICO DIRIGENTI IN CARITATIS NOSOCOMIO, TYPHLOTROPHEI REGII MEDICO PRIMO, REGI A CONSILIIS MEDICIS INTIMIS, COLLEGII LITTERARII MEMBRO IN MINISTERIO SUMMO RERUM SACRARUM, INSTITUTIONIS, ET MEDICARUM, NEC NON COLLEGII SUPREMI EXAMINUM MEDICORUM ET CHIRURGICORUM HABENDORUM, ORDINIS DE AQUILA RUBRA IN CLASSE TERTIA CUM LEMNISCO, ORDINIS BELGICI LEOPOLDINI, ORDINIS SUECICI DE STELLA POLARI, ORDINIS MEININGENSIS DOMESTICI EQUITI AURATO, COMPLURIUM SOCIETATUM LITTERARIARUM ET SODALI ET SOCIO HONORARIO ETC. ETC.

PRAECEPTORI DILECTISSIMO

TANQUAM OBSERVANTIAE ET VENERATIONIS INTIMAE NEC NON GRATI ANIMI SPECIMEN PRO SUMMIS BENEVOLENTIAE ET AMORIS DOCUMENTIS IN SE COLLATIS

NEC NON

VIRO

AMPLISSIMO, EXCELLENTISSIMO

H. LEHNERT

REGI A CONSILIIS REGIMINIS INTIMIS, CONSILIARIO REFERENTI IN SUMMO MINISTERIO RERUM SACRARUM, INSTITUTIONIS ET MEDICARUM, DIRECTORI SECTIONIS MEDICAE IN EODEM MINISTERIO, ORDINIS DE AQUILA RUBRA IN QUARTA CLASSE EQUITI ETC. ETC.

OPTIME DE SE MERITO

HAS QUALESCUNQUE
PAGELLAS

SACRAS ESSE VOLUIT

AUCTOR.

PROOEMIUM.

Wardrop, Beer, Scarpa, v. Ammon haud dubie primi fuerunt, qui oculi humani morbos iconibus illustrarent eoque modo ophthalmologiae studium maxime sublevarent, quanquam, quod praeceptor meus excellentissimus, Prof. Juengken, in praefatione libri de ophthalmiatrice rectissime adnotat, contemplatio morborum oculi in ipso corpore, quae nullis iconibus sarciri potest, studiorum ophthalmologicorum gravissimum momentum exhibet semperque exhibebit. Viri illi tantummodo extremas lineas depinxerunt, non telae mutationes disquisitionibus inventas, non neoplasmata adumbrarunt, sine quibus omne studium mancum est. Etiamsi haud diffitemur, illustrationes, quas anatomia pathologica obtulit, ad oculum quoque deferendas esse, tamen suffragari debemus Wardropio, qui in opere „Essays on the morbid anatomy of the human eye" recte judicat, oculum propter situm et structurae varietatem, siquidem omnes pathologicae mutationes discerni variique earum gradus observari possint (from the variety in its structure and situation, of discriminating all its morbid changes and of observing their progress), singulari attentione dignum esse. Nos quidem in altera hujus opusculi parte accuratam descriptionem casus ab auctoribus raro observati atque descripti tam chirurgicam quam histologicam edere sumus experti, qui quidem casus, quum studiorum ampliorum causa parum temporis impendi possit experimentis, in posterum enucleatius tractabitur, quare hoc tirocinium benevolo Lectorum judicio enixe commendatum velim. Altera opusculi pars experimenta et observationes de Chloroformi in oculorum operationibus virtute exhibet; non solum enim multis operationibus, quas Prof. Juengken administravit, interfui, sed saepe etiam in iis perficiendis administri partes egi. Quod equidem scio, de Chloroformi in oculorum operationibus virtute nihil hucusque evulgatum est.

Pars prima.

Remedium invenire, quod organismum nulla ratione offendens, virtute polleat, aegrotantes ei conditioni submittendi, ut, vitatis omnibus doloribus, malo liberentur, jam dudum chirurgi in piis desideriis habuerunt. Multa quidem tentata sunt, eadem vero, quum debita utilitate destituerentur, repudiata. Aetheris quoque dignitas mox interiit, nam alteri cessit remedio egregio, Chloroformo (1), quod brevi tempore ab omnibus in auxilium vocari coepit. Quibus autem sub conditionibus, quibus dosibus, quibus denique individuis hoc remedium adhibendum sit, singulorum arbitrio dirimendum relinquebatur, quum et novitatis causa nihil certi his de rebus posset constitui et experimenta in animalibus administrata parum lucis suppeditarent. Imo fuerunt, qui Chloroformi usum ancipitem proclamarent, evulgatis nimirum casibus, in quibus inhalationes ejus mortem aegrotantium induxisse tradebantur. Priusquam igitur de Chloroformi in oculorum operationibus virtute disseramus, quaestionem dirimere oportet, num generatim hoc remedium sit adhibendum.

Quod ad casuum, quibus Chloroformi administratio mortem intulisse dicitur, numerum attinet, non modo, si ingentem applicationis frequentiam intuemur, admodum exiguus est, sed etiam sectiones de mortis causa nihil docuerunt, ex quo de remedii noxiis viribus judicium certum ferre possimus. John Snow, Anglus, qui animalia experimentis submisit, factis sectionibus sententiam tulit, visa reperta neque constantia neque satis eminentia esse; quibus ea, quae apud homines inventa sunt, exacte respondent, observationes enim hactenus evulgatae nullo in organo constantes mutationes reperiri arguunt, excepto corde, quod pluribus in casibus laxum et flaccidum apparuit, sicut in eo exemplo, quod „Bulletin de l'Academie de Médec." apposuit (2), quo cor maxime flaccidum (d'une excessive flaccidité) et plane vacuum fuit; item cor flaccidum sectione Walteri Badger (London medical Gazette (3)) deprehendebatur; cor

(1) De Chloroformi compositione, paratione etc. cf. Liebig's Jahresschrift über Chemie erstes Heft pp.

(2) Bullet. de l'Acad. de Méd. 1848—1849. p. 1148.

(3) Vol. VII. S. 77.

dominae Simmons in urbe Cincinnati (3) pariter flaccidum omnesque ejus cavitates vacuae erant (Heart flaccid and all its cavities entirely emty); eandem cordis indolem apud feminam vidimus juvenem, quae inhalato Chloroformo ob operationem dentariam obierat et cujus sectionem Prof. Casper administravit: cor nempe flaccidum, planum, collapsum, arteriae coronariae et omnes cordis cavitates vacuae apparuerunt (1). Quibuscum consentire videntur, quae Drey experimentis circa animalia institutis observavit et quibus suffultus contendit, Chloroformum circulationis organa directe resolvere, itaque magnam cum acido hydrocyanato similitudinem alere, ergo primitus asphyxiam inducere, quae facile in cordis paralysin perfectam transeat. Statuerunt quoque veneficium ex Chloroformo chronicum, de quo, ne longus sim, lectorum animos ad Virchowii (2) opus attendo.

Quibus omnibus, quum gravissima sint, probe reputatis, tamen animum nostrum inducere non possumus, ut Chloroformum condemnemus; diserte potius administrationem ejus defendimus, nam in casibus mille et quod excurrit, quibus hoc remedium longius per tempus, dosibus majoribus et difficillimis sub operationibus adhibuimus, ne minimum quidem incommodum animadvertimus. His iterum elucet, quantillus sit numerus casuum, in quibus mortis causa, quae ne sectione quidem probari poterat, Chloroformi inhalationibus imputatur. Experimenta etiam, quae nos in animalibus instituimus, nondum vero absolvimus, et quorum eventus suo tempore divulgabimus, nullis hucusque sectionibus culpam, quae Chloroformo a multis irrogatur, confirmarunt. De sanguinis quoque mutationibus multa traduntur repugnantia: alii enim, ut Velpeau, Girardin, Varrier, indolem sanguinis, imo venosi, arteriosam invenerunt, alii, ut Amussat, contrarium observarunt. Apud feminam juvenem, quae Berolini inter operationem dentariam exspirabat et a Prof. Casper secabatur, sanguis atro fuscus et liquidus inveniebatur (3). Odor Chloroformi in sanguine animadverti haud potuit, id quod etiam Seifert Vindobonensis confirmat, quippe qui experimentis circa animalia institutis Chloroformum neque in sanguine neque in lacte deprehenderet. Analysis chemica hucusque nec in hominibus nec in animalibus illud obtinere potuit.

Morti rapidae et repentinae, quae plerisque in casibus irruisse dicitur, plurimum ponderis tribuendum est, quoniam remedii applicationem immediate secuta est.

---

(1) Lond. medic. Gazette. Vol. VII. S. 79.

(2) Casper's Wochenschrift 1850. No. 2. S. 19.

(3) Casper's Wochenschrift 1850. Heft 2.

Evidentissimum hoc fuit apud feminam illam juvenem Berolinensem, quae paucas post inhalationes obiit, nec non apud virginem Stock (1), quae, guttis 15—20 Chloroformi ad nares admotis, animam exspiravit; porro apud Joannam Greener Neo-Castelli, quae inter operationem vita decessit (2). Quanquam haec magna attentione digna sunt et de celerrima apparatus circulationi inservientis paralysi concludi jubent, qui effectus cum observationibus a Drey circa animalia factis consentiunt et fortasse acidi hydrocyanati effectibus similes sunt, quod secundum Blakii experimenta jam post triginta tres horae secundas mortem infert, tamen exiguus casuum hujusmodi numerus, ut saepius jam memoravi, ambiguos nos reddit, an funestum operationis exitum soli Chloroformo adscribere debeamus. Summi chirurgi, operationum faciendarum peritissimi, ut v. Graefe, Klein, Langenbeck, Textor, Jüngken, Dieffenbach, inter operationes tam gravissimas quam levissimas repentinam aegrotantium mortem experti sunt. Prof. Jüngken de casu quodam refert, quo vir juvenis robustus inter dentis evulsionem periit et Dr. Lundenberg, Danus, mecum communicavit, quum Roux in nosocomio Parisiensi „Hotel de Dieu" aliquando ad explorandos calculos catheterem in viri validi vesicam immiserit, mortem subito irruisse, antequam catheter altius in vesicam penetraverit.

Maxima autem, si Chloroformo utimur, providentia adhibenda multaeque observationes de hominibus colligendae et experimenta in animalibus instituenda sunt, priusquam certam feramus sententiam.

Quod ad commodissimam Chloroformum administrandi methodum nec non ad doses pertinet, hac etiam de re magna viget dissensio. Academia Parisiensis cautelas quasdam necessarias proposuit, quas medici respiciant velimus (3). Inhalationis apparatus multi ac diversi inventi sunt. De Chloroformi adhibendi quantitate, ut in permagna operationum numero vidi, nec certa nec communia possunt constitui, saepe enim homines, quos efficacitatem promtam admissuros esse opinamur, ut imbecilli, aut infantes, largam dosin exigunt, validi autem et robusti mediocrem. Equidem in clinice casus observari, quibus plus uncia dimidia Chloroformi requirebatur et plus temporis quam hora dimidia consumebatur, antequam anaesthesia accessit; aliis in casibus jam nonnullas inspirationes anaesthesia secuta est.

---

(1) Bullet de l'Acad. de Méd. Tom. XIII.

(2) Lond. med. Gazette; new series 1848.

(3) Gazette médic. 1849.

(4) Casper's Wochenschrift 1850. Heft 2.

Effectus Chloroformi tria stadia emetiuntur:

a) Stadium narcoseos,

b) Stadium crapulae,

c) Stadium soporis.

Secundo in stadio quaecunque phases absolvuntur et apud varia individua variae apparent: alius ferox est et impetuosus, alius tristis et pusillanimis, alius cantat et ridet, alius orationes habet religiosas. Secundum hoc stadium, seu crapulae, utplurimum brevissimum est.

Ratio Chloroformum adhibendi, qua in magno casuum numero in clinico chirurgico et ophthalmiatrico Prof. Juengken cum eventu utebamur, haec est: Totus inhalationis apparatus simplici constat splenio linteo et lagena Chloroformo impleta. Aeger operationi submittendus omnibus vestimentis constringentibus, ut collaribus etc. exuitur, pectus nudatur, ut motus thoracis bene perspiciantur. Splenium prima Chloroformi dosi, guttis 10—12, imbutum ori et naribus ita admovetur, ut duos circiter pollices ab iis distet; aegroto imperatur, ut quam altissimas faciat inspirationes. Saepe quidem insolito tunicarum mucosarum irritamento tussis exoritur, attamen brevi praeterire solet. Quo saepius nova Chloroformi dosis affunditur, eo propius splenium ori atque naribus admovetur, ita tamen, ut minime firmiter imprimatur. Caput aegroti ab administro sustentatur, alii attentionem extremitatibus impendunt. Primo in stadio saepius vomitus existit, praecipue si aegroti antea cibos sumserunt, quod semper iis dissuadendum est, quoniam vomitus, si oculorum operationes instituendae sunt, incommoda afferre potest; salivatio plerisque aegrotorum supervenit. In stadio crapulae continuo Chloroformum administratur, in universum eo usque, donec aeger perfecta anaesthesia tenetur. Quo propius tertium stadium accedit, eo magis Chloroformi doses diminuuntur. Circulationis systema totam inter operationem accurate observatur et splenium protinus aufertur, si pulsuum abnormitates sese ostendunt. Quodsi pallor aut lipothymia apparent, aqua frigida facies conspergitur, thorax et aliae partes fricantur, aether, liquor kali caustici etc. naribus admoventur. Semper parvas Chloroformi portiones adhibemus, quo melius effectus narcoticus obtineatur; magnae enim portiones excitant et analogia quaedam, ceteris paribus, cum opio exstat, cujus majores doses quoque excitant, minores autem saepius repetitae effectus sopientes saluberrimos exserunt. Multi tum demum Chloroformum denuo administrant, cum aeger e sopore expergiscitur. Quacunque ratione adhibeatur remedium, aegrotus totam per operatio-

nem anaesthesiae perfectae obnoxius sit necesse est, quare novae Chloroformi doses splenio infunduntur, quoties motus imminentem expergefactionem nuntiant.

Verba nonnulla de tempore, quo ad operationem transeundum sit, adjiciam necesse est. Hoc in casibus a nobis observatis semper tertio in stadio factum esse, supra adnotavimus; quaeritur autem, quibus criteriis tertium illud stadium definiatur. Prostrata inter soporem energia partium systematis nervosi centralium, deficiente animi conscientia, principii nervei conductio quaquaversus desinit, exceptis organis, quorum functiones semper sustentandae sunt, nempe respirationis et circulationis instrumentis. Musculorum contractio remittit, tandem ex toto deletur variaque stadia, quibus Chloroformi effectus continetur, egregiam nobis suppeditant occasionem, contractionis fortissimae transitum in successivum conductionis defectum observandi. Manuum flexores, quibus digiti quasi spasmo contrahuntur, paulatim relaxantur etc. Exorto igitur sopore [exspiratione sonora, stertore etc.], palpebrarum cute non amplius corrugata, ita ut de energia plane sublata musculi levatoris palpebrae et sphincterum concludere possimus, sine ullis aliis manipulationibus ad operationem properare licet.

Illustratis singulis momentis, quibus in administrando Chloroformo attentio impendenda est, omisso ejus usu in operationibus chirurgicis, in quibus ab omnibus paene adhibetur, statim ad explanandas indicationes progrediamur, quae in oculorum operationibus hoc remedium applicari jubent, nam hac de re, quod nos quidem novimus, nihil adhuc literis proditum est.

A. COECITAS NATIVA.

Axium opticorum directio et normalis videndi actus omnium oculi musculorum sex aequilibrium, quod cognitum habemus, supponit. Musculorum actio semper talis sit necesse est, ut axes optici in aliquo objecti puncto decussentur et tunicae retinae numquam non verticaliter et horizontaliter coaptentur [Vid. Mueller's Physiologie: Gesichtssinn]. Infans neonatus, qui videt, oculos ita locandi opportunitatem ostendit, ut simpliciter et clare videat, quanquam exercitatione destitutus oculos quietos stabilire, prout desideria expostulant, nondum addidicit. Quodsi infans obcoecatur, aut coecus nascitur, oculi continuo agitantur motu, qui restituto demum visu ordinatur, etenim bene ordinata musculorum oculi actio tantummodo normalem retinae functionem comitari potest. Oculi, qui vel innata coecitate et, quod inde proficiscitur, sublato musculorum aequilibrio motibus perpetuis submittuntur, maximas operationem facturis difficultates obtrudunt, quum neque fixus, qui incidatur, locus possit obtineri, e. gr. in

coremorphosi, neque reliqua operationis pars debito modo administrari. Eaedem difficultates Nystagmo morbosis processibus exorto nobis offeruntur, sive causa in tunicae corneae obscurationibus, sive in musculorum inflammatione etc. posita sit, nam his etiam in casibus, sicut in coecitate nativa, ubi ab exordio regularis musculorum actio locum non habet, oculus continuo agitatur motu. Quarum conditionum pathologicarum remedium saluberrimum chloroformum est: quodsi enim centralem systematis nervorum partem actione privamus, itaque conductionem ad certa quaedam loca tollimus, motus impetuosi musculorum oculi paulatim remittunt, donec tandem bulbus pariter ac Nystagmus dormientium plane conquiescit. Quo facto facile fieri potest, ut operationem administraturus cultro cataractario, e. gr. in coremorphosi, corneae incisionem perficiat et, tam suis ipsius quam aegrotantium commodis inserviens, operationem absolvat.

B. PHOTOPHOBIA.

Lux diurna hoc in morbo, quod bene novimus, haud sustinetur, perfecta igitur exstat impotentia, lucis clarae incitamentum rite percipiendi. Hinc accidit, ut oculus a luce avertatur; vi adhibita, tam violenta atque tam intensa palpebrarum compressio exoritur, ut ne alii quidem eas diducere valeant. Nec summa aegroti energia, nec voluntatis contentio hanc affectionem, vel per brevissimum temporis spatium, superat, quare operationes apud ejusmodi aegrotos vel inter crepusculum, vel infaustissimis sub conditionibus administrandae sunt, quarum exitus certe ambiguus sit necesse est. His quoque in casibus Chloroformum praestantissimum exhibet adminiculum, quippe quod exaltatam nervi trigemini et tunicae retinae sensibilitatem, quae saepissime causam sistit, insigniter demulceat.

C. HYPERAESTHESIA NERVORUM OCULI IN UNIVERSUM.

Exaltata incitabilitas nervorum oculi sensiferorum hoc in casu se manifestat.

1) Hyperaesthesia rami ophthalmici nervi trigemini, s. Neuralgia ciliaris.

Oculi lucis impatientissimi sunt; oriuntur ergo blepharospasmus, nictitatio, nystagmus, quibus unaquaeque operatio prohibetur.

2) Hyperaesthesia nervi optici.

D. SPASMI.

a) Blepharospasmus, tam clonico cum motu, quo fit, ut musc. orbicularis palpebrarum motum ostendat tremulum et interdum singulares ejus fibrae cernantur vi-

brantes, quam cum tonico statu, quo efficitur, ut aegrotantes summa cum violentia palpebras committant.

b) Ophthalmospasmus; omnes oculi musculi spasmo submittuntur. Chloroformum et hic saluberrimum est. Lentis extractio ejusmodi in exemplis, quod facile intelligitur, prius fieri non potuit, quoniam profundiores oculi partes antrorsum versus corneae incisuram adurgebantur, facili igitur negotio prolapsus iridis, lentis, corporis vitrei, induci poterat.

E. NICTITATIO PALPEBRARUM.

Quodsi Chloroformum, id quod nostra experimenta numerosa, circa homines diversissimos variaeque aetatis instituta, in luce clarissima collocant, in omnibus oculorum operationibus, in quibus praeter universalem affectionem auxilio chirurgico indigentem complicationes supra enumeratae praesto sunt, saluberrimum exhibet adminiculum, certissime in omnibus operationibus ophthalmiatricis, in quibus non de complicato, sed de simplici tantum malo, e. gr. de cataracta, agitur, medicis impense commendari potest.

Maxima tranquillitas, summa vis ethica, vel hominum animi cultu excellentium, saepe labefactari solet, si meditantur, partem corporis, quam nobilissimam habent, submittendam esse operationi, a cujus prospero exitu vitae futurae felicitas, fortasse subsistendi conditio, pendet. Ne summa quidem voluntatis contentione effici potest, ut musculorum oculi contractio semel impetrata diutius sustentetur, quo fieri debet, ut magna inquies partium oculum moventium exoriatur eaque ratione operatio haud mediocriter turbetur.

Quod ad momenta Chloroformi administrationem vetantia pertinet, admodum pauca sunt; maxime tamen vitandum videtur illud remedium, si cerebri, cordis, pulmonum morbi exstant.

Quum Chloroformi relaxantem efficacitatem in musculorum systema generatim ex multifaria administratione in musculorum contracturis (nam eo adhibito facillime contingit, ut pes varus in situm normalem redigatur) perspectam habeamus, quum saluberrimam ejus vim ad reponendas luxationes noverimus (Casper casum memoratu dignissimum enarravit, quo femur luxatum matronae aetate provectae, quod acerbissimos dolores excitavit omnibusque repositionis tentaminibus restitit, hoc modo feliciter reponebatur), quum virtutem relaxantem, quam in uteri substantiam muscularem et parturientium molimina exserit, haud ignoremus, idem remedium, quod nostrae obser-

vationes docuerunt, vim suam salutiferam quoque in actionem musculorum oculi tam normalem quam exaltatam exhibet, itaque in administrandis oculorum operationibus quam plurimam utilitatem praestat. Ceterum silentio praetereundum non est, qualem effectum Chloroformum in systema iridis musculare, quod ad pupillae dilatationem et coarctationem, exserat, nondum in aprico positum esse, observationes enim hac de re institutae nihil certi hucusque obtulerunt. Pupilla in stadio narcoseos et crapulae paululum contracta in stadio anaesthesiae parum dilatatur, quare efficacitas singularis in hunc apparatum muscularem locum habere non videtur, quod infra fusius dilucidare conabimur.

Dignitas Chloroformi in singulis operationibus ophthalmiatricis maxime ex indicationibus supra expositis dijudicanda erit. Utilitatem revera eximiam in Iridectomia praestat, siquidem corneae incisio summa quiete et securitate perfici potest, neque amplius opus est, ut oculi bulbus adhibito ophthalmostata stabiliatur, quem in finem prius hasta Pamardii et digitalis Rumpeltii adhibebantur, quae nunquam non insultum bulbo oculi intulerunt. Inter cataractae operationes administro praesertim palpebrarum sustentatio maxime sublevatur egregiaque hic occasio nobis suppeditatur, sublatam systematis muscularis actionem in anaesthesiae stadio cognoscendi. Hoc laetum operationis eventum non mediocriter adjuvat, quum bulbi oculi contactus, sive per ophthalmostatam, sive per digitos, qui palpebrarum compressione intensiore necessarius redditur, nunqam non irritationem permagnam causetur. Non solum in utraque operatione dicta, sed etiam in bulbi oculi exstirpatione aeque ac hordeoli, chalazii, staphylomatis etc. Chloroformum in usum vocatum est. Quae experientiae multis rebus in facto positis confirmatae, quae in posterum novis observationibus amplificari debent, ad impellendos ophthalmiatros sufficiant, ut praestantissimo huic remedio in omnibus oculorum operationibus, dummodo cautelae debitae respiciantur, locum suum assignent.

Pars secunda.

L. G., molitor, morbi oculorum causa clinicen Profess. Juengken adiit. Exploratio objectiva, quam praeceptor Ill. Juengken semper examini subjectivo praemittit, id quod in operationibus ophthalmiatricis nunquam non fieri debet, quum haecce pars per situm suum omnes mutationes optime cognosci patiatur, protinus instituebatur. Aeger firmo validoque corpore excelluit, exploratio nihil notatu dignum obtulit, si ab eo discedas, quod in sinistri oculi bulbo tumor collicularis fusco coeruleus apparuit, qui non modo corneae segmentum occlusit, sed trans corneam ad scleroticam porrexit, antrorsum ita prominens, ut lineas aliquot extrorsum inter palpebras procederet. Sclerotica lentis instar inflata fuit; in fine tumoris exteriori inferiori praeterea tumor parvus melanoticus et juxta externum scleroticae latus vasa ectatica observabantur. Examen subjectivum postea institutum docuit, aegrotum, quinquaginta annos natum sanisque parentibus editum, usque ad quadragesimum primum vitae annum bona valetudine et visu integro esse gavisum. Ante novem circiter annos, quum lapides molares acueret, chalybis frustulum parti exteriori palpebrae sinistrae illidebatur, quo mox ablato, locus rubellus remansit, qui non amplius evanuit, sed per integrum sexennium eundem ambitum retinuit, visum vero aegroti ne minimum quidem turbavit. Subito autem sine ulla causa aegrotanti cognita eodem loco tumor parvus surrexit, paulatim ab exteriore bulbi oculi parte ad interiorem super corneam pergens, quo factum est, ut hujus oculi visus brevi exstingueretur. Tumorem primo tempore tunica conjunctiva limitatum fuisse, ex aegroti relatione evidenter patet, se enim digitum subter tumorem adigere potuisse, tradit. Tumoris expansio ad partem anteriorem exigua fuit, mox autem crevit, quum ante biennium exstirpatio partialis administrata esset. Propter externam speciem, colorem etc. tumor pro carcinomate melanode, bulbi oculi laesione inducto, habebatur, quousque vero introrsum protenderetur, dirimi non poterat. Habito hujus casus respectu, totius bulbi oculi exstirpatio proponebatur; etiamsi enim incerti tumoris fines

fortasse partialem exstirpationem suscipiendam suasissent, tamen ab hac plane abstinendum erat, quoniam, si morbus oblatis et pensitatis momentis diagnosticis pro bulbi oculi carcinomate habetur, tantummodo a totali exstirpatione salus exspectari potest, licet malum ambitu relative mediocri circumscribatur. Operatio mature instituta, antequam tela cellulosa in orbita aegrotat, prognosin faustam reddit et sperari jubet, fore ut aegrotus servetur. Operationis necessitas tum quoque posset vindicari, si vitium nondum eum obtinuisset ambitum, ut visus offenderetur, quo maturius enim, ut verbis Viri peritissimi, praeceptoris mei, Juengken utar, talia pseudoplasmata exstirpantur, eo laetior affulget praedictio. Aegrotorum plerique, dum visus integer est, exstirpationem recusant, id quod operationis eventum tam saepe funestum reddit.

Quod attinet ad ipsam operationem, quae adhibito Chloroformo, cujus doses jam exiguae effectus graves in virum illum robustum exseruerunt, perficiebatur, diducta palpebrarum commissura exteriore ad ipsius bulbi exstirpationem procedebatur. Bulbus oculi non forcipula a Muceux inventa, quippe quam Juengken propter distentionem nervorum rejiciendam censeat, sed subula Schmuckeriana stabiliebatur. Quibus factis, primum scalpello ventricoso bulbus oculi ab orbitae pariete inferiore, tum a superiore, et quidem cultri motibus serratis, diducebatur, deinde forfice Cooperiana nervus opticus discindebatur. Relati quidem operationis actus facile perficiuntur, magnae autem difficultatis est, orbitae telam cellularem auferre, quippe quae, quum focum exhibeat, ex quo neoplasmata renascuntur, radicitus auferri debeat, qua enim haud ablata, massae relictae rapidissime succrescere solent. Quibus probe consideratis, Prof. Juengken orbitam prorsus enucleavit et glandulam lacrymalem, id quod per se intelligitur, submovit. Haemorrhagia, quod quidem semper fere in oculi exstirpatione evenire consuevit, adeo fuit exigua, ut ne minimo quidem ad eam comprimendam adminiculo opus esset. Quo facto orbita lintei carpti penicillo farciebatur et diducta palpebrarum commissura duabus suturis uniebatur.

Priusquam ad tumoris exstirpati descriptionem anatomico-microscopicam me accingam, de curatione secundaria nonnulla proponam, quippe quae, si debito modo administretur, prosperum operationis exitum quam maxime adjuvet. Huic rei laetus praecipue eventus assignandus est, quem in clinico Prof. Juengken operationes tam chirurgicae quam ophthalmiatricae, quarum hae majorem medici diligentiam et attentionem desiderant quam illae, sortiuntur. Illi chirurgi, qui factis operationibus debitam curationem secundariam negligunt, magna generi humano damna intulerunt semperque inferent. Nostro in casu curatio secundaria simplicissima erat, qualis semper

fere est et esse debet. Intra primum post operationem nyrthaemeron glacies orbitae imponebatur, quem ad scopum exsequendum in clinico ophthalmiatrico Prof. Juengken apparatus maxime laudabilis prostat, de quo, quum nonnullis ophthalmiatris fortasse incognitus sit, verba nonnulla adjicere liceat. Vase rotundo cavo plura glaciei frusta quadrangularia continentur, quibus splenia lintea, epithematibns frigidis adhibenda, imponuntur; fundus foramine instructus est, per quod aqua caloris absorptione formata continuo defluere potest, ergo impeditur, quominus glaciei massam liquefaciat. Altero die aqua saturnina imponebatur et per viginti quatuor horas continuabatur; eodem die, quum pulsus impetuosus inveniretur, venaesectio instituebatur et Kali nitricum ad usum internum imperabatur. Suppurationis introitus jam post sexagesimam horam aestu, faciei tumore etc. indicabatur, quo facto aegrotum faciei latus tela gossypina obtegebatur. Tertio die ligatura, nec non linteum carptum ex orbita auferebantur, aqua tepida in orbitam injiciebatur, tum novum linamenti penicillum immittebatur et ad tuendum oculum levis imponebatur ligatura. Eadem postero tempore saepius repetabantur, eo interposito discrimine, ut aquae tepidae loco infusum florum chamomillae injiceretur. Duabus elapsis hebdomadibus, bis per diem ligatura permutabatur et linamento in orbitam immisso unguentum basilicum illinebatur.

Suppuratio egregie processit, ubique enim granulationes orbitam mox replentes propullularunt. Ne palpebra inferior nimis introrsum labatur, nonnullis emplastri adhaesivi habenulis detrahebatur. Novissimis hisce diebus vir sanatus e caritatis nosocomio dimissus est.

Utrum tumor, quem carcinomatosum diximus, et cujus cellulas sic dictas carcinomatosas microscopica disquisitio, de qua nunc verba facturi sumus, luculenter manifestavit, rediturus sit nec ne, tempora futura dirimant oportet. Qui omnia pseudoplasmata organismi, quae maligna et carcinomatosa proclamantur, certo redire contendunt, sufficientibus argumentis destituuntur. Tumoris benigni et maligni notio admodum relativa est; saepe enim tumores benignis adscripti breve post tempus cum malignitate redeunt et vice versa, id quod nuper etiam in casu evidente observavi. Microscopium hanc controversiam dirimere non posse, ut multi nostratum opinantur, persuasum habeo, nam indolem histologicam tantum instrumento illo perspicimus.

DESCRIPTIO ANATOMICA.

Figura I. Tumorem exhibet fusco coerulescentem, collicularem, cujus diametrus $7/8$ ", verticalis in cantho oculi interno $4/8$ ", in cantho externo $5/8$ " adaequat.

Bulbus extensitate amplificatus est. Tumor non modo corneae segmentum occludit, verum etiam $^1/_8$" super scleroticam protenditur, minime autem ubi adhaerescit, inferne et externe vasa ectatica cernuntur, quibuscum lenticularis scleroticae inflatio locum habet. Tumoris pars introrsum spectans laete coerulescens, versus centrum subfuscus, extrorsum saturate coeruleus, versus scleroticae marginem dilutiore imbutus colore apparet. In parte oculi externa tumor fere $^2/_8$", in parte interna ne $^1/_8$" quidem prominebat.

Fig. II. Bulbus oculi extrorsum conversus, ut scleroticae color in cantho oculi interno manifestetur.

Fig. III. Bulbus oculi a latere conspectus, quo melius altitudinis diametrus a parte antica versus posticam dijudicetur. Ibidem quoque inflatio scleroticae lenticularis, vasa ectatica et magis sinistrorsum exiguus tumor melanoticus conspiciuntur. Utrum tumor dictus sit maternus an filialis, e primis hisce phaenomenis dirimi non potest; color ejus ad similitudinem inflationis ectaticae, quae in exteriore parte cernitur, propius accedit, consistentia tactu mollior est, quam tumoris majoris. Ambo tumores substantia conjunguntur violacea, quam nihil nisi telam cellulosam esse, microscopica disquisitio docuit.

Fig. IV. Oculus persectus. Quousque tumor introrsum procedat et quatenus singulae oculi partes cum eo cohaereant, intelligimus. Expanditur tantum, quod sane mirari oportet, si, quamdiu perstiterit, meditamur, ad utrumque corneae latus et super eam circiter $^2/_8$" eminet. Tribus quasi partibus diversis constat, tela syndesmoidea inter se conjunctis. Mediae partis parenchyma magis coerulescit, extrorsum et introrsum posita pars, subfuscum colorem exhibens, maturiorem et seriorem genesin arguere videtur. Cornea aliquanto crassior debito invenitur.

MICROSCOPICA DISQUISITIO.

Microscopium magnas cellulas cum nucleis cellularibus obtulit et hac parte eximium evolutionis gradum comprobavit. Fig. VI.

Cellulae varia insigniuntur forma et indole: aliae caudatae sunt, aliae majore nucleorum numero impletae, aliae pigmento fusco refertae; adsunt porro cellulae fibrosae, tegulares, sed ad eundem axin elongatae. Pigmentum jam apparuit, antequam cellulae aut membranae in conspectum prodierunt. Cellulae pigmento impletae dilabuntur aeque ac membranae et ipsum pigmentum mutatur in detritum; talis rerum conditio saepe in pulmonibus deprehenditur. Pigmentum, uti plerumque fieri solet,

aliis in locis magis, in aliis minus praevaluit, qua ex re varius tumoris color, quippe qui partim cinereus, partim nigrescente marmoratus inveniretur, derivari potest. Stroma ex tela syndesmoidea constitit, cujus tamen copia relative mediocris fuit. Vasa sanguifera, quae solito more in tumoribus carcinomatosis inveniuntur, non adfuerunt. Haec quidem gravissima sunt, quae microscopica disquisitione detegebantur. Partes oculi interiores ne accuratissima quidem exploratione aliquid obtulerunt, quod mirum fuerit, vel a normali partium tela abhorruerit. Lens crystallina pellucida, clara apparuit etc. etc.

Tela cellulosa orbitae multis punctis nigris notata fuit, quae sub microscopio utriculos longos, aut figuras ramosas modo breves modo longas exhibuerunt (Vid. Fig. V.); ipsi utriculi passim materiis nigricantibus spissis impleti fuerunt. Utrum pigmenti formatio ibi jam evenerit, in suspenso relinquendum est; ex combinatione de capillaribus merito concludere licet. Cellulae carcinomatosae nusquam deprehendebantur. Quae visa reperta si contemplamur, i. e. si cellularum pensitamus formationem, quae minime evolutionis typum telae permanentis prae se ferunt, si porro fibras repertas typo syndesmoideae telae consentaneas non esse meditamur, nomen tumoris, quem anatomici carcinoma melanodes appellant, nostro in casu potest vindicari, eo magis, quod massa a cellulis primariis prorsus distans uberrima inveniebatur.

Massa deposita melanotica ammoniaco caustico, non acido acetico solvebatur.

Tumor descriptus totum per ambitum neoplasma pathologicum ob oculos nostros ponit, quod in evolutionis periodo embryonali nihil a norma alieni exhibet, et, quamvis per longum temporis spatium persistat, ne minimam quidem efficacitatem in telas ambientes exserit.

VITA.

Ego Ludovicus Henschel-Zehdenick natus sum die VIII. mens. Octobr.* a. 1827 Neodami, Neomarchiae oppidulo, patre Henschel cujus praematuram mortem lugeo semperque lugebo, matre Carolota, quam deus optimus maximus, ut diu incolumen mihi servet, precari non desino. Primis litterarum elementis imbutus per decennium fere gymnasium Francofurtense adii, florens sub auspiciis directoris Poppo, viri celeberrimi in litteris versatissimi, vera humanitate, amore paterno debitaque severitate conspicui, cujus memoriam omnes discipuli summa cum veneratione et observantia prosequuntur semperque prosequentur. Tempore paschali a. 1846 maturitatis testimonium nactus universitatem litterariam Berolinensem adii, ubi rector magnificus Trendelenburg in civium academicorum numerum, beatus Hecker tum temporis gratiosi medicorum ordinis decanus in facultatis album me recepit.

Per novem semestria hos viros praestantissimos disserentes audivi:

Ill. Schlemm de osteologia, splanchnologia, syndesmologia, anatomia organi sensuum,

Beat. Hecker de encyclopaedia medica et de historia medicinae,

Ill. Trendelenburg de logice,

Ill. Schultz de botanice,

Ill. Lichtenstein de zoologia,

Ill. Mueller de physiologia, anat. universa, comparata, pathologica org. sensuum.

Ill. Mueller et Schlemm in arte cadavera rite secandi duces mihi fuerunt,

Ill. v. Raumer de historia antiqua,

Ill. Ranke de reformationis tempore,

Celeb. Ad. Schmidt de historia recenti,

" " " de revolutione gallica,

Ill. Stahl de constitutione Americano-septentrionali,

Ill. Mitscherlich sen. de chemia organica et anorganica,

Ill. Dove de physice experimentali,

Cel. Werder de psychologia,

Beat. Horn de morbis psychicis,

Ill. Mitscherlich jun. de materia medica et remediis excitantibus,

Ill. Romberg de pathologia et therapia speciali,

Ill. Juengken de chirurgia,

Ill. Casper de medicina forensi,

Cel. Boehm de akiurgia, oculorum morbis et operationibus ophthalmiatricis,

Exp. Schoeller de arte obstetricia,

Exp. Ebert de percussione et auscultatione,

Exp. Reinhardt de anatomia pathologica,

In exercitationibus clinicis duces mihi fuerunt:

In scholis clinicis medicis Romberg, Schoenlein, Wolff.

In scholis clinicis chirurgicis et ophthalmiatricis Juengken, Langenbeck, Angelstein.

In scholis obstetriciis Busch.

In scholis medico-forensibus Casper.

Quibus omnibus viris ornatissimis, quas possum maximas ago et habebo gratias.

THESES.

1. Petroleum in cuniculorum ventriculum injectum post horae quadrantem jam resorptum inveni.
2. Pulsus irregularis in meningitide tuberculosa summi momenti est, etenim nervi vagi intra cranium irritationes secundum E. Weberi experimenta cordis contractionem inhibent.
3. Exactum ophthalmologiae studium perfectam reliquarum disciplinarum medicarum notitiam exigit.
4. Omnes paralyses inprimis de syphilide examinari jubent.
5. Plurimae cataractae, quae nativae existimantur, primo vitae tempore ophthalmiis inductae sunt.
6. Omnibus coremorphoseos methodis Iridectomia certissime praestat.
7. Radicali hydroceles curationi punctio praemittatur; aetas juvenilis radicalem operationem haud vetat.
8. Mandibulae aegrotantis resectio laetissimos exhibet eventus.

Fig.2.



Fig.1.

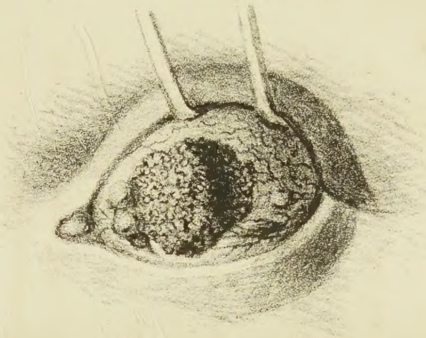


Fig.3.



Fig.5

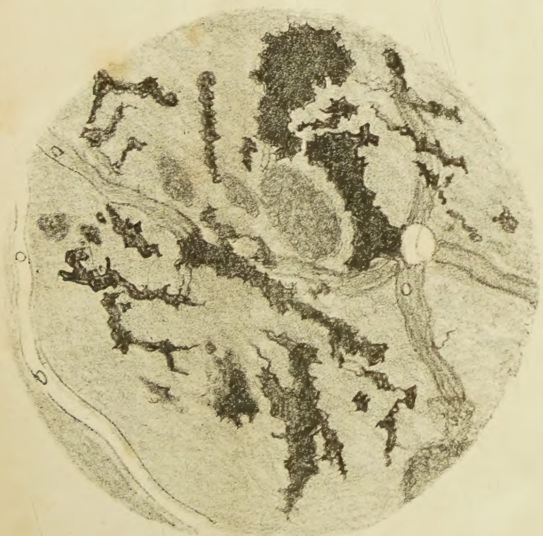


Fig.4.

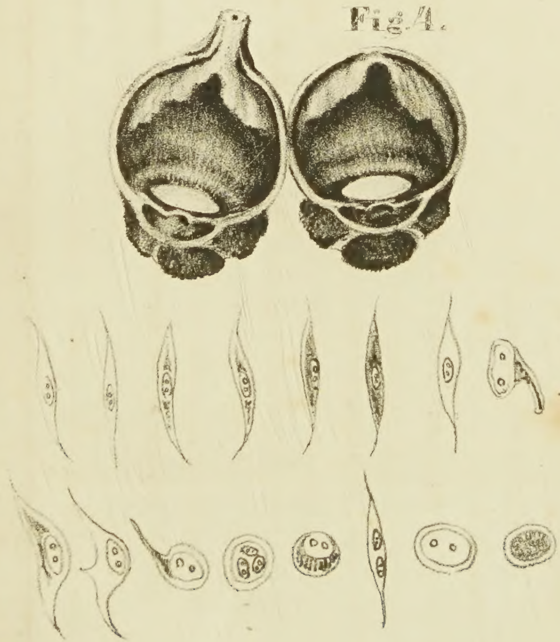


Fig.6.



C. Resener lithogr. ad Nat. 1850.